

## Offre de thèse :

### Etude de la cognition des patients traités par immunothérapie – Etude Cog-Immuno

#### **Diplôme de doctorat**

Délivré par l'Université de Caen Normandie

Spécialité : Recherche Clinique, Innovation Technologique et Santé Publique

Ecole doctorale Normande de Biologie Intégrative, Santé et Environnement (EdN BISE 497)

<https://www.unicaen.fr/ednbise/>

#### **Champs scientifiques**

Santé publique, recherche clinique, recherche interventionnelle, neurosciences, neuropsychologie

#### **Nature du financement**

Appel à candidature subventions doctorales INCa (Institut National du Cancer)

#### **Laboratoire d'accueil et encadrement de la thèse**

Inserm U1086 Anticipe

Centre François Baclesse

Caen

<https://anticipe.eu/>

**Directeur de thèse** : Pr Florence Joly, oncologue médicale, DRCI du centre François Baclesse Responsable du thème « vivre avec le Cancer » de l'Unité Anticipe 1086 et de la plateforme Cancer et Cognition.

**Co-encadrante** : Dr Marie Lange, Neuropsychologue, Centre François Baclesse Neuropsychologue référente de la plateforme Cancer et Cognition

#### **Présentation de l'Unité de recherche**

L'objectif général de l'unité ANTICIPE (Unité de recherche interdisciplinaire pour la prévention et le traitement des cancers) est d'améliorer les connaissances des facteurs individuels et collectifs qui déterminent la survenue, la prise en charge et le pronostic des cancers. L'ensemble de ses études visent à améliorer la prévention des cancers et leur dépistage ainsi que la prise en charge et la qualité de vie des personnes ayant eu un cancer.

Les travaux de recherche développés dans l'unité sont organisés autour de 4 thèmes :

- 1- Facteurs de risque professionnels et environnementaux des cancers
- 2- **Vivre avec le cancer** (avec une attention particulière sur les fonctions cognitives).
- 3- Environnement socio-territorial, dépistage et organisation des soins
- 4- Biologie et Thérapies innovantes des cancers de l'ovaire

Ce projet de thèse s'inscrit dans l'activité du thème 2 « Vivre avec le cancer ». Les projets de recherche développés par le groupe de travail de ce thème visent à étudier l'impact du cancer et de ses traitements sur la qualité de vie des patients et de leurs proches à plus ou moins long terme. La compréhension et la prise en charge des troubles cognitifs en lien avec le cancer et ses traitements est un sujet phare des travaux de ce groupe.

## **Description du projet de thèse**

Les progrès diagnostiques et thérapeutiques dans le domaine du cancer ont considérablement augmenté les chances de survie et la durée de vie des patients, même en situation métastatique. Si la chimiothérapie a été bien étudiée et identifiée pour induire des troubles cognitifs, l'impact des nouvelles modalités de traitements, telle que l'immunothérapie, sur la cognition n'a pas encore été exploré. Ces nouveaux traitements sont souvent délivrés sur une longue période avec des profils de toxicités spécifiques. Parmi ces effets secondaires, les difficultés cognitives telles que des altérations de la mémoire, de l'attention, des fonctions exécutives et de la vitesse de traitement, font partie d'effets secondaires potentiels qui peuvent constituer un enjeu majeur en terme de qualité de vie. Certains travaux préliminaires, notamment précliniques, suggèrent l'impact de l'immunothérapie sur la cognition et de plus amples études sont nécessaires pour mieux appréhender ces effets secondaires (Joly et al, JNCI. 2019, Schagen et al, Nat Rev Neurol. 2022).

L'équipe coordonne l'étude inter-régionale multicentrique (Centre François Baclesse, CHU de Caen, Lille et d'Amiens) **Cog-Immuno (N° ID-RCB : 2018-A01041-54)** qui a pour objectif d'évaluer l'impact de l'immunothérapie sur la cognition en oncologie. Cette étude comporte une évaluation cognitive (tests objectifs et auto-questionnaire de plainte cognitive), de la qualité de vie (auto-questionnaires) et des données biologiques (bilan hématologique et biochimique) recueillies avant l'initiation du traitement, à 3 et 6 mois après les traitements.

Cette étude permettra d'identifier et de décrire l'impact de l'immunothérapie, sur les fonctions cognitives. Elle permettra aussi d'identifier les mécanismes biologiques impliqués.

Dans le cadre de ce travail de thèse, l'objectif sera d'analyser les données de l'étude Cog-Immuno. Les patients ont été évalués avant tout traitement par immunothérapie (inhibiteurs de points de contrôle pour un cancer métastatique), puis 3 et 6 mois après les traitements. Actuellement, les inclusions sont terminées. Ainsi, 90 patients ont été inclus dans cette étude depuis son ouverture en 2018. Le recueil des données est en cours de finalisation.

## **Missions du candidat**

Le candidat sera en charge (en lien avec la neuropsychologue référente et le biostatisticien de la plateforme « Cancer et Cognition ») de la gestion et de l'exploitation des bases de données de l'étude Cog-Immuno, des analyses statistiques et de la valorisation scientifique des résultats.

## **Profil recherché**

- Master 2 ou équivalent : santé publique/épidémiologie ou statistiques, neurosciences, neuropsychologie comprenant une formation recherche et une formation en statistiques.
- Expérience dans la gestion et la manipulation des bases de données
- Maîtrise de logiciels de statistiques (R, SAS, ...)
- Intérêt pour la recherche en santé publique et la recherche clinique
- Travail en équipe
- Autonomie
- Communication
- Organisation
- Maîtrise de l'anglais scientifique
- Valorisation scientifique

- Des connaissances en biologie et oncologie seront appréciées

**Date limite de candidature**

31 mars 2023

**Contact**

Djihane Lecheheb, chargée de mission de la Plateforme Cancer et Cognition  
[d.lecheheb@baclesse.unicancer.fr](mailto:d.lecheheb@baclesse.unicancer.fr)

Marie Lange, neuropsychologue, Plateforme Cancer et Cognition  
[m.lange@baclesse.unicancer.fr](mailto:m.lange@baclesse.unicancer.fr)